









Produktinformation

TECASINT Polyimide Hochleistungskunststoffe für die Halbleiterindustrie

TECASINT - Hochtemperaturfeste und dimensionsstabile Polyimide mit definierten elektrischen Eigenschaften

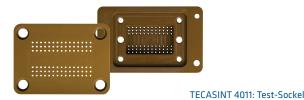
Ensinger TECASINT findet breiten Einsatz in der Halbleiterindustrie und überzeugt neben der außerordentlichen mechanischen Festigkeit auch oberhalb von 300 °C durch hohe Reinheit und Plasmabeständigkeit.

Vor allem für Anwendungen im Back-End Bereich kommt TECASINT für qualitativ hochwertige elektronische Komponenten zum Einsatz. Ebenso finden die Polyimide von Ensinger im gesamten Herstellprozess, vom Wafer bis zum fertigen Chip, ihre Anwendung.

TECASINT bietet folgende Vorteile

- \rightarrow Ausgezeichnete Dimensionsstabilität
- → Niedrige Wärmeausdehnung
- → Hohe Verschleißfestigkeit
- → Geringe Ausgasung, hohe Reinheit
- \rightarrow Verschiedene ESD Typen
- → Plasmaresistenz
- → Hohe Steifigkeit ermöglicht filigrane Bauteile mit geringen Stegbreiten und Wandstärken
- ightarrow Für größere Stückzahlen auch als direktgeformte Fertigteile erhältlich

Daher kommt TECASINT in der Halbleiterindustrie als bevorzugter Hochleistungskunststoff zur Anwendung.



Typische Anwendungsbereiche

- → Test Sockets
- → Rüstsätze für Testanlagen
- → Handling of MEMS / IC's
- → Chip Testing
- → Wafer Handling
- → Komponenten für Produktionsanlagen
- → Plasmaanwendungen

Allgemeine TECASINT Eigenschaften

- → Hohe Festigkeit und Temperaturbeständigkeit von -270 °C bis über +300 °C
- → Gute Zerspanbarkeit bei Bauteilen mit engen Toleranzen
- → Ausgezeichnete thermische, mechanische und elektrische Stabilität
- → Geringe Feuchteaufnahme
- → Gute Chemikalienbeständigkeit

Ionische Reinheit

[ppm]	TECASINT 2011	TECASINT 4011	TECASINT 4111
Aluminum (AI)	1	<1	<1
Calcium (Ca)	1	<1	<1
Copper (Cu)	< 0.1	< 0.1	< 0.1
Iron (Fe)	0.43	0.24	0.21
Magnesium (Mg)	< 2	< 2	< 2
Sodium (Na)	<3	<3	<3
Zinc (Zn)	< 0.3	< 0.3	< 0.3



TECASINT 2011

Ungefüllte Type mit guter Balance zwischen Steifigkeit und Zähigkeit für elektrische und thermische Isolierungen. Geringe Ausgasung und hohe Reinheit.

TECASINT 4011/4111

Ungefüllte Type mit maximaler Festigkeit. Hohe Bruchdehnung und Zähigkeit bei hohem Modul. Ausgezeichnete Wärmealterungsbeständigkeit und niedrige Feuchteaufnahme. TECASINT 4111 zeigt eine hervorragende Wärmeformbeständigkeit von 470 °C.

TECASINT 5051

Glasfaserverstärkte Type mit niedriger Wärmeausdehnung und guter thermischer Robustheit. Exzellente Verschleißfestigkeit und gute Dimensionsstabilität.

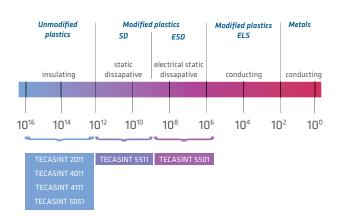
TECASINT 5501 - ESD Type

Elektrostatisch ableitende Polyimidtype mit einem Oberflächenwiderstand von 10^6 bis 10^8 Ohm. Niedrige Wärmeausdehnung und gute Dimensionsstabilität.

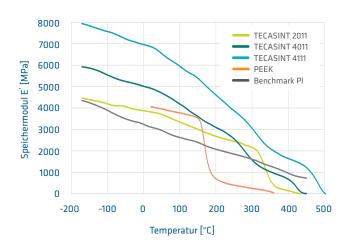
TECASINT 5511 - SD Type

Statisch dissipative Polyimidtype mit einem Oberflächenwiderstand von 10^9 bis 10^{11} Ohm. Niedrige Wärmeausdehnung und gute Dimensionsstabilität.

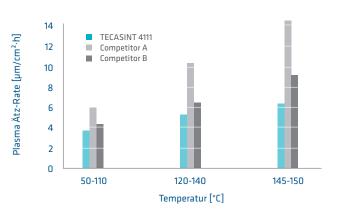
Spezifischer Oberflächenwiderstand $[\Omega]$

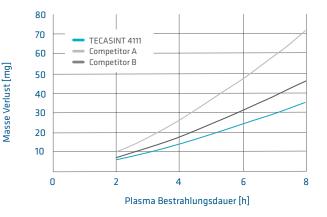


Mechanisches Speichermodul TECASINT 3-Punkt-Biegeversuch (DMA), 1 Hz, 2K/min



Plasmabeständigkeit TECASINT





Kontakt

Ensinger Sintimid GmbH
Ensingerplatz 1
4863 Seewalchen
Österreich
Tel. +43 7662 88788 401
tecasint@ensingerplastics.com
tecasint.com